| Enrollment No: | Exam Seat No: | |
|-----------------------|----------------------|---|
| | L'Auiii Deut 110 | · |

C. U. SHAH UNIVERSITY

Winter Examination-2019

Subject Name: Building Material

Subject Code: 2TE03BMT1 Branch: Diploma (Civil)

Semester: 3 Date:15/11/2019 Time: 02:30 To 05:30 Marks: 70

Instructions:

- (1) Use of Programmable calculator & any other electronic instrument is prohibited.
- (2) Instructions written on main answer book are strictly to be obeyed.
- (3) Draw neat diagrams and figures (if necessary) at right places.
- (4) Assume suitable data if needed.

| Q-1 | | Attempt the following questions | (14) |
|------------|--------------|--|------------|
| V - | | Which of the following materials is not suitable for plaster? | (1) |
| | A | A) clay B) lime C) cement D) plastic | |
| | В | Which of the following tests is for concrete? | (1) |
| | | A) workability B) ball test C) acid test D) moisture absorption test | |
| | \mathbf{C} | Which of the materials shown below has more elasticity? | (1) |
| | | A) rubber B) wood C) aluminum D) steel | |
| | D | Which component of brick making makes brick red? | (1) |
| | | A) Magnesium B) Aryan oxide C) Alkalis D) Lime | |
| | \mathbf{E} | for texture test brick | (1) |
| | _ | A) Size formation B) Pressure strength C) Stress strength D) Hardness | |
| | F | The compression of the brick is further enhanced by any component | (1) |
| | | contained in the clay of the brick shown below. | |
| | ~ | A) silica B) alumina C) lime D) magnesium | (4) |
| | G | Which component in a brick clay makes the soil tidy? | (1) |
| | ** | A) silica B) iron oxide C) alkalis D) alumina | (1) |
| | Н | Which of the following stones is distorted? | (1) |
| | _ | A) Marble B) Granite C) Lime Stone D) Sand Stone | (1) |
| | I | Which of the following stones is layered? | (1) |
| | _ | A) Marble B) Granite C) Lime Stone D) Sand Stone | (1) |
| | J | Which of the following stones is more fire resistant? | (1) |
| | T/ | A) Marble B) Granite C) Lime Stone D) Sand Stone | (1) |
| | V | None of the materials shown below contain a mortgage. | (1) |
| | L | A) Poselona B) Yelp lime C) Fat Lime D) Not one The density of either of the types shown below is higher. | (1) |
| | L | A) baritis B) pneumonit C) cinder D) not one | (1) |
| | М | Which of the following types of wood is hard to make, | (1) |
| | 141 | A) BO C) Cedar C) Jambudo D) Ambali | (1) |
| | N | A 4 mm diameter knot | (1) |
| | 1.◀ | A) Medium B) Large C) Small D) Pin knot | (1) |
| | | 11) Modelin D, Laige C, Smail D, I in Kilot | |



Attempt any four questions from Q-2 to Q-8 $\,$

| Q-2 | | Attempt all questions | (14) |
|-----|------------|--|-------------|
| | (A) | Enlist the different tests for brick, and explain any two of them in detail. | (7) |
| | (B) | List the special types of bricks and draw a clean diagram of each. | (7) |
| Q-3 | | Attempt all questions | (14) |
| | (A) | Describe the types and uses of clay tiles. | (7) |
| | (B) | Write in detail the uses of stone. | (7) |
| Q-4 | | Attempt all questions | (14) |
| | (A) | Explain the cleavage of the plane. | (7) |
| | (B) | Classify lime and explain it in any one detail. | (7) |
| Q-5 | | Attempt all questions | (14) |
| • | (A) | Write down the benefits of Pozolena. | (7) |
| | (B) | Write the type and utility of cement. | (7) |
| Q-6 | | Attempt all questions | (14) |
| | (A) | Write and explain types of aggregate. | (7) |
| | (B) | Explain the Impact Value Test. | (7) |
| Q-7 | ` , | Attempt all questions | (14) |
| | (A) | Explain the bulking of fine aggregates. | (7) |
| | (B) | Explain the drawbacks of wood. | (7) |
| Q-8 | | | |
| | | Explain in detail the method of seasoning of wood. | (14) |



| Q-1 | | Attempt the following questions | (14) (1) |
|-----|--------------|---|-------------|
| | A | નીચે દર્શાવેલ પૈકી કઈ સામગ્રી પ્લાસ્ટર માટે યોગ્ય નથી. | (1) |
| | D | A) માટી B) યૂનો C) સિમેન્ટ D) પ્લાસ્ટિક | (1) |
| | D | નીચે દર્શાવેલ પૈકી કયો ટેસ્ટ કોન્કીટ માટે હોય છે. | (1) |
| | | A) વર્કબીલીટી B) બોલ ટેસ્ટ C) એસીડ ટેસ્ટ D) ભેજ શોસણ ટેસ્ટ | |
| | C | નીચે દર્શાવેલ પૈકી કઈ સામગ્રી વધુ સ્થિતિસ્થાપકતા ધરાવે છે. | (1) |
| | | A) રબર B) લાકડું C) એલ્યુમીનીયમ D) સ્ટીલ | |
| | D | ઇંટો બનાવાની માટી નો કયો ઘટક ઈંટ ને લાલ રંગ ની બનાવે છે. | (1) |
|] | | A) મેઞ્નેશિયમ B) આર્યન ઓક્સાઈડ C) આલ્કલીઝ D) લાઈમ | |
| | E | ટેક્ક્ષર ટેસ્ટ ઈંટ માટે | (1) |
| | | A) કદ રચના B) દાબ સામર્થ્ય C) તાણ સામર્થ્ય D) સખતાઈ | |
| | F | નીચે દર્શાવેલ પૈકી ઈંટ ની માટી માં રહેલા ક્યાં ઘટક થી ઈટ નું સંકોયન | (1) |
| | | વધુ થાય છે. | |
| | | A) સિલિકા B) એલ્યુમિના C) લાઈમ D) મેગ્નેશ્યમ | |
| | G | ઈંટ બનવાની માટી માં રહેલો કયો ઘટક માટી ને સુઘટ બનાવે છે. | (1) |
| | | A) સિલિકા B) આયર્ન ઓક્સાઈડ C) આલ્કલીઝ D) અલ્યુંમીના | |
| | Н | નીચે ના પૈકી કયો પત્થર વિકૃત છે. | (1) |
| | | A) મારબલ B) ગ્રેનાઈટ C) લાઈમ સ્ટોન D) સેન્ડ સ્ટોન | |
| | I | નીચે પૈકી કથો પત્થર સ્તર્ચ છે. | (1) |
| | | A) મારબલ B) ગ્રેનાઈટ C) લાઈમ સ્ટોન D) સેન્ડ સ્ટોન | |
| | J | નીચે પૈકી કથો પત્થર વધુ આગ પ્રતિરોધક છે. | (1) |
| | | A) મારબલ B) ગ્રેનાઈટ C) લાઈમ સ્ટોન D) સેન્ડ સ્ટોન | |
| | K | નીચે દર્શાવેલ પૈકી કઈ સામગ્રીમાં બંધક પદાર્થ હોતો નથી. | (1) |
| | | A) પોઝેલોના B) જલ્પુસ્ત યૂનો C) ફેટ લાઈમ D) એક પણ નહિ | |
| N | I. | · · · · · · · · · · · · · · · · · · · | (1) |
| | | નીચે દર્શાવેલ પૈકી ક્યાં પ્રકાર ના એગ્રીગેટ ની ધનતા વધુ હોય છે. | (1) |
| | М | A) બેરાઈટસ B) પ્યુંમાંઈટ C) સિંડર D) એક પણ નહિ | (1) |
| | 1 V1 | નીચે દર્શાવેલ પૈકી કયું લાકડું ઘડવામાં મુસ્કેલ હોય છે, | (1) |
| | 1 8-T | A) બીઓ B) દેવદાર C) જમ્બુડો D) આંબલી | (4) |
| | N | 4 mm વ્યાસ ધરાવતી ગાઠ ને | (1) |
| | | A) મધ્યમ B) મોટી C) નાની D) પીન ગાઠ | |



Attempt any four questions from Q-2 to Q-8

| Q-2 | (A) | Attempt all questions | (14) (7) |
|-----|------------|--|-------------|
| | (A) | ઈંટ માટે ના અલગ અલગ પરીક્ષણોના નામ જણાવો અને તેમાંથી કોઈ બે | (1) |
| | | પરીક્ષણ વિસ્તૃતી થી સમજાવો. | |
| | (B) | ખાસ પ્રકાર ની ઈટો ની યાદી બનાવો તથા દરેક ની સ્વચ્છ આકૃતિ દોરો. | (7) |
| | | | |
| Q-3 | (A) | Attempt all questions | (14) (7) |
| | | માટી ના ટાઈલ્સ ના પ્રકારો અને ઉપયોગો જણાવો. | |
| | (B) | પથ્થર ના ઉપયોગો વિસ્તૃત માં લખો. | (7) |
| Q-4 | | Attempt all questions | (14) |
| | (A) | પ્લેઈન ઓફ ક્લીવેજ સમજાવો. | (7) |
| | (B) | યૂનાનું વર્ગીકરણ કરી કોઈ પણ એક વિસ્તૃત માં સમજાવો. | (7) |
| Q-5 | | Attempt all questions | (14) |
| | (A) | પોઝોલેના ના ફાયદા લખો. | (7) |
| | (B) | સિમેન્ટ ના પ્રકાર અને ઉપયોગીતા લખો. | (7) |
| Q-6 | | Attempt all questions | (14) |
| | (A) | એગ્રીગેટ ના પ્રકારો લખો અને સમજાવો. | (7) |
| | (B) | ઇમ્પેકટ વેલ્થુ ટેસ્ટ સમજાવો. | (7) |
| Q-7 | | Attempt all questions | (14) |
| | (A) | સુક્ષ્મ એગ્રીગેટ નું બલ્કીંગ સમજાવો. | (7) |
| | (B) | લાકડાની ખામીઓં લખી વિસ્તૃત માં સમજાવો. | (7) |
| Q-8 | | | |
| | | લાકડાના નીર્જલીકરણ ની પધ્ધતિ લખી વિસ્તત માં સમજાવો. | (14) |

